

**УДК 338.28.001.76**

**Дунська А.Р.**

*канд. економ. наук, доцент*

*Національний технічний університет України „КПІ”*

## **ПРОГРАМИ І ПРОЕКТИ ЯК ЗАСОБИ РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙНОЇ СТРАТЕГІЇ**

### **Анотація**

В статті розглянуто особливості і методичні підходи до розробки інноваційних програм, визначено структуру інноваційної програми, описані методи визначення ефективності програмних заходів. В якості засобу реалізації інноваційної стратегії розглянуто використання проектного методу, запропоновано структуру розробки інноваційного проекту промислового підприємства.

### **Annotation**

In the article features and methodical going are considered near innovative program development, structure of the innovative program is defined, the methods of determination of efficiency of program measures are described. The use of project method is considered as the mean of realization of innovative strategy, the structure of development of innovative project of industrial enterprise is offered.

### **Ключові слова**

Інноваційна стратегія, інноваційна програма, інноваційний проект.

### **Вступ**

Процес розробки інноваційної стратегії дає можливість визначити стратегічні завдання для розвитку підприємства, оцінити можливості його подальшого розвитку та визначити пріоритетні напрямки розвитку підприємства. Визначити ці пріоритетні напрямки розвитку можливо за рахунок аналізу інноваційного потенціалу підприємства та аналізу зовнішнього середовища.

Реалізація інноваційної стратегії на конкретному підприємстві передбачає підготовку програм, інноваційних проектів, розрахунок бюджетів тощо. Інноваційна стратегія представляє собою процес реалізації інноваційної

ідеї в комплексній інноваційній програмі з урахуванням наявного інноваційного потенціалу та змін в зовнішньому середовищі.

Реалізація будь-якого нововведення на підприємстві, що є основою інноваційної стратегії, передбачає зміни в різних сферах його функціонування, тому інноваційна програма, що включає в себе інноваційні проекти за різними напрямками діяльності підприємства, є адекватним та ефективним засобом управління розвитком виробництва. Отже, кожна інноваційна стратегія має бути підкріплена відповідною інноваційною програмою, яка забезпечить ефективну її реалізацію.

На жаль, теоретичні та методичні питання інноваційних програм залишаються ще недостатньо проробленими. Частково це пов'язане з тим, що більшість авторів, в роботах яких згадуються інноваційні програми, тісно пов'язують їх з інноваційними проектами, і, розглядаючи інноваційну програму як сукупність інноваційних проектів [9, 10], зосереджують свою увагу на проектному управлінні інноваціями.

Теоретичне підґрунтя розробки інноваційних програм частково висвітлене в роботах Гуніна В.Н., Поршнева А.Г. та інших [4, 13, 14]. Ще раніше (приблизно до середини 80-х років) в літературі увага головним чином зосереджувалась на розгляді комплексних науково-технічних програм, які вважалися основним засобом управління науково-технічним прогресом. В загальному випадку програма розглядалась як „метод організації узгодженої діяльності, спрямованої на досягнення поставлених цілей не лише створення відповідних організаційних структур, але й на побудову відповідної системи економічних відносин та зв'язків, що забезпечують її реалізацію” [12]. Основу науково-технічних програм складали техніко-технологічні нововведення (створення нових продуктів, впровадження прогресивних технологій, освоєння нових виробництв). Сутність та рівні реалізації науково-технічної програми ґрунтовно розглянуті Завліним П.Н. [10]. Однак, головна увага в його роботі зосереджена на загальнотеоретичних питаннях, проте виділена загальна процедура, що характерна для всіх видів програм.

Значна кількість досліджень присвячена вивченню цільових програм на різних рівнях реалізації [1, 2, 5, 6, 7, 8, 15].

### **Постановка задачі**

Інноваційні програми мають власні характерні риси, структуру та порядок розробки. Тому необхідно приділити окрему увагу вивченню процесу розробки інноваційної програми, визначенню їх характерних структурних

елементів та особливостей процесу розробки з метою підвищення ефективності реалізації інноваційної стратегії розвитку підприємства.

### **Методологія**

В процесі формування стратегічних інноваційних програм частіше всього використовуються прогнозні та аналітичні методи, за допомогою яких проводиться прогнозування розвитку та змін в оточуючому середовищі, виділення факторів суттєвого впливу на положення організації, розробка стратегії розвитку та відповідної програми, оцінка наслідків реалізації стратегії.

Використання прогнозних методів передбачає постійність оцінюваних процесів, тому більшість підприємств використовують методи написання сценаріїв при формуванні інноваційної стратегії. Сценарії в меншій мірі залежать від фактора часу і надають можливість оцінити перебіг подій в конкретній сфері діяльності.

Важливим етапом при розробці інноваційної програми є визначення перспективних цілей. Вони повинні орієнтувати на розв'язання найгостріших проблем розвитку підприємства та сприяти його інноваційному розвитку.

Також необхідно ретельно визначити сферу діяльності програми, оскільки практика діяльності підприємств в різних галузях свідчить, що розроблені програми обмежуються лише етапом впровадження інновацій і не охоплюють період промислової експлуатації. Комплексна стратегічна інноваційна програма повинна по можливості охоплювати всі стадії інноваційного циклу в межах, які проявляються на конкретному підприємстві.

Ще одна суттєва проблема формування інноваційної програми полягає в необхідності створення ресурсної бази. Потреба в ресурсах повинна бути представлена в програмі у вигляді окремого розділу, який буде містити обґрунтовану характеристику ресурсної бази та її структури.

Комплексна інноваційна програма повинна бути взаємоузгоджена з іншими подібними документами корпоративного рівня для найбільш успішної реалізації економічної стратегії підприємства.

### **Результати дослідження**

Практика функціонування механізму управління інноваційною діяльністю показує, що звичайно процес формування інноваційної програми складається з двох основних етапів:

1. Підготовчі заходи.
2. Розробка програми.

Підготовчі заходи передбачають комплекс організаційно-підготовчих робіт, в результаті яких формується завдання певному підрозділу (це може бути структурно виділений інноваційний підрозділ або спеціально створена тимчасова робоча група) на виявлення та оцінку основних характеристик інноваційного рівня підприємства, інноваційного потенціалу та проблем, що існують в цьому напрямку. Ця інформація є підґрунтям для розробки програми, аналізу перспектив розвитку підприємства та виділення пріоритетів, а також організаційно-методичною базою для розробки структури програми і системи оціночних показників.

Одночасно з вихідним завданням розробляються графіки виконання передбачуваних програмних заходів.

Перший етап закінчується передачею розробленої та задокументованої концепції управління інноваційною діяльністю підрозділу, що буде відповідати за подальшу розробку програми.

На етапі розробки програми формується її структура, визначаються керівники відповідних проектів та виконавці.

Розроблена програма в кінцевому випадку представляє собою сукупність підрозділів, що містять конкретні проекти та заходи по розв'язанню проблем інноваційного розвитку підприємства, а також систему показників оцінки їх виконання.

Розділи програми та їх структура визначаються змістом конкретних напрямків інноваційної стратегії підприємства і не повинні чітко регламентуватися. Доцільно включати в програму розділи, що пов'язані з:

- розвитком інноваційного потенціалу підприємства з врахуванням галузевих особливостей;
- розвитком кадрової складової підприємства, та, зокрема, кадрової складової інноваційної діяльності;
- підвищенням ефективності міжфункціональних зв'язків;
- вдосконаленням системи управління підприємством, та, зокрема, інноваційними процесами;

- поліпшенням інформаційної системи підприємства;
- підвищенням економічної, соціальної та екологічної безпеки підприємства;
- ресурсним забезпеченням та фінансуванням проектів інноваційної програми.

Розділ, пов'язаний з розвитком інноваційного потенціалу підприємства, містить проекти стосовно досліджень та прикладних розробок, що мають вирішальне значення для реалізації інноваційної стратегії підприємства. При виокремленні напрямків вдосконалення діяльності підприємства необхідно враховувати особливості галузі, в якій працює підприємство.

Сьогодні визнання впливу галузевої структури на успішність діяльності підприємства набуло характер парадигми. Зрозуміти логіку галузі – це значить зрозуміти, від яких факторів в першу чергу залежить стійка рентабельність даної галузі, вірно підійти до процесу розробки стратегії та проведенню стратегічного аналізу [11, с. 154].

Розділ, пов'язаний з розвитком кадрової складової підприємства, та, зокрема, кадрової складової інноваційної діяльності, відображає напрямки розвитку кадрового потенціалу підприємства по категоріях працюючих, професіях, спеціальностях, рівню кваліфікації. Мета цього розділу - вивчення забезпеченості кадрових потреб інноваційних процесів в організації у відповідності з напрямками інноваційної стратегії.

Окреме виділення заходів по підвищенню ефективності міжфункціональних зв'язків обумовлене тим, що на сьогоднішній день це одна з головних проблем реалізації інноваційної стратегії, особливо при переході з одного етапу інноваційного циклу до іншого.

Розділ по вдосконаленню системи управління підприємством, та, зокрема, інноваційними процесами, передбачає забезпечення необхідного рівня відповідності техніко-технологічних та організаційно-управлінських змін змісту інноваційної стратегії. При цьому слід враховувати, що лише збалансованість різних видів інновацій забезпечить успіх реалізації інноваційної стратегії розвитку підприємства.

Вдосконалення інформаційної системи підприємства необхідно зорієнтувати в напрямку отримання найсучаснішої інформації по важливих напрямках розвитку підприємства, відслідковування діяльності конкурентів та налагодження постійного моніторингу ринкових змін. Для цього необхідно

проводити постійне якісне оновлення технічних засобів забезпечення інформації, а також створювати системи збору, накопичення та використання інформації.

Розділ, що розглядає напрямки підвищення економічної, соціальної та екологічної безпеки підприємства має включати прогнозні оцінки наслідків реалізації інноваційної стратегії для підприємства в цілому, сфери життєдіяльності окремої людини та оточуючого середовища. Так, наприклад, для підприємств целюлозно-паперової промисловості фактор екологічної безпеки набуває значної ваги, оскільки технологічні особливості вимагають розташовувати паперові підприємства поблизу річок та водоймищ, а отже кожне з цих підприємств має оновлювати технології по очищенню води, а також піклуватися про захист оточуючого природного середовища. З метою захисту навколишнього середовища необхідно прагнути використовувати маловідходні або безвідходні технології, створювати екологічно чисті виробництва.

Розділ по ресурсному забезпеченню та фінансуванню проектів інноваційної програми містить узагальнену інформацію про ресурсні та фінансові потреби підприємства при реалізації інноваційної стратегії.

Окремої уваги потребує створення системи менеджменту інноваційної програми, яка зорієнтована на виконання наступних функцій:

- забезпечення ефективної взаємодії між проектами, що входять до складу програми;
- визначення та розподіл відповідальності за виконанням проектів та програми;
- забезпечення ефективних комунікацій між учасниками різних проектів та налагодження обміну та розподілу інформації між ними;
- забезпечення оптимальності використання ресурсів;
- забезпечення контролю виконання програми та здійснення відповідних корегувань.

В системі менеджменту інноваційної програми виділяють три основних рівня, на яких здійснюється управління програмою [3, с. 272]:

- концептуальний рівень, на якому визначаються основні принципи взаємодії і роз'яснюється ступінь участі різних учасників програми, встановлюються взаємини на рівні організацій, відділів і менеджменту;

- рівень стратегії, на якому визначається відповідальність за досягнення ключових подій. Організаційними елементами можуть бути організації, відділи, ключові менеджери.

- рівень виконання робіт, на якому визначається відповідальність за виконання окремих робіт, призначаються виконавці та підтримуючі ресурси.

Окремої уваги при розробці методичного забезпечення розробки та реалізації інноваційної програми потребують питання оцінки ефективності впровадження програми.

В роботі [16] описані та оцінені існуючі методи визначення ефективності програмних заходів, серед яких можна виділити такі:

- експериментальний метод – витрати та ефект заходів визначаються на основі експериментальних даних: при різних значеннях результативного показника розраховується ефективність програмного заходу;

- проектний метод – при його використанні ефект та витрати визначаються на основі розробленого проекту;

- компаративний (порівняльний) – показники витрат та ефекту заходу програми визначаються за даними аналога (наприклад, дані аналогів інших регіонів, галузей, країн);

- статистичні методи – до них відносяться методи середніх показників, багатофакторного моделювання тощо. Використовуються для обґрунтування закономірностей зв'язку між ефектом та витратами на основі численних експериментальних та виробничих даних;

- експертний метод – його суть в тому, що на основі аналізу аналогічних розрахунків в минулому та інтуїції експертів визначаються найбільш ймовірні перспективні значення показників витрат та ефекту.

Незалежно від методу, що використовується для оцінки програмних заходів, Добров Г.М. та Молдаванов М.І. своїй роботі [8] пропонують розраховувати ефективність програми на кожній стадії життєвого циклу, при цьому вони зауважують, що необхідно визначати величину кожної зі складових ефективності програми, однією з яких є ефективність кінцевого результату програми. Незважаючи на те, що дослідники зосереджували свою увагу на цільових науково-технічних програмах ними виділені три основні складові загальної економічної ефективності, які притаманні всім видам програм, в тому числі й інноваційним:

- ефективність програмних заходів;
- системна ефективність;
- ефективність міжпрограмних зв'язків.

Зазначені види ефективності підкреслюють необхідність оцінки не лише результатів та ефективності окремих заходів, що передбачені програмою, а й зв'язків між цими заходами, що можуть суттєво впливати на загальну ефективність реалізації програми.

Розглядаючи інноваційну програму як засіб реалізації інноваційної стратегії і визначаючи її як сукупність інноваційних проектів, найбільш оптимальним методом для оцінки ефективності реалізації інноваційних програм на підприємствах целюлозно-паперової галузі, на нашу думку, є проектний метод.

Для можливості його використання розглянемо процес створення та впровадження інноваційних проектів.

Кожний інноваційний проект реалізує певну інноваційну ідею, можливість виконання якої перевіряється технічного та економічного (або фінансового) боку. Якщо ідея технологічно і фінансово може бути виконана на підприємстві, можна перейти безпосередньо до процесу розробки проекту, який включає формування проектної групи, виділення потрібних ресурсів на проект, розробку проектних заходів для реалізації інноваційної ідеї, розрахунок проектних показників, розробку критеріїв оцінки ефективності проекту та оцінку ефективності реалізації інноваційної ідеї за прийнятими показниками. Якщо оцінка ефективності відповідає визначеним критеріям, то наступним кроком буде розробка плану реалізації відповідних проектних заходів з визначенням виконавців, відповідальних, строків та ресурсів. В іншому випадку, якщо ідея не відповідає визначеним критеріям, необхідно оцінити важливість реалізації цієї ідеї для розвитку підприємства. Якщо ідея має критичне значення для розвитку підприємства, то для можливості її реалізації необхідно переглянути визначені критерії. Якщо ідея не має критичного значення, це не означає, що вона взагалі не важлива для підприємства, просто не є першочерговою, необхідно доопрацювати ідею з метою її відповідності прийнятим критеріям. Структурно схема розробки та реалізації інноваційного проекту зображена на рис. 1.



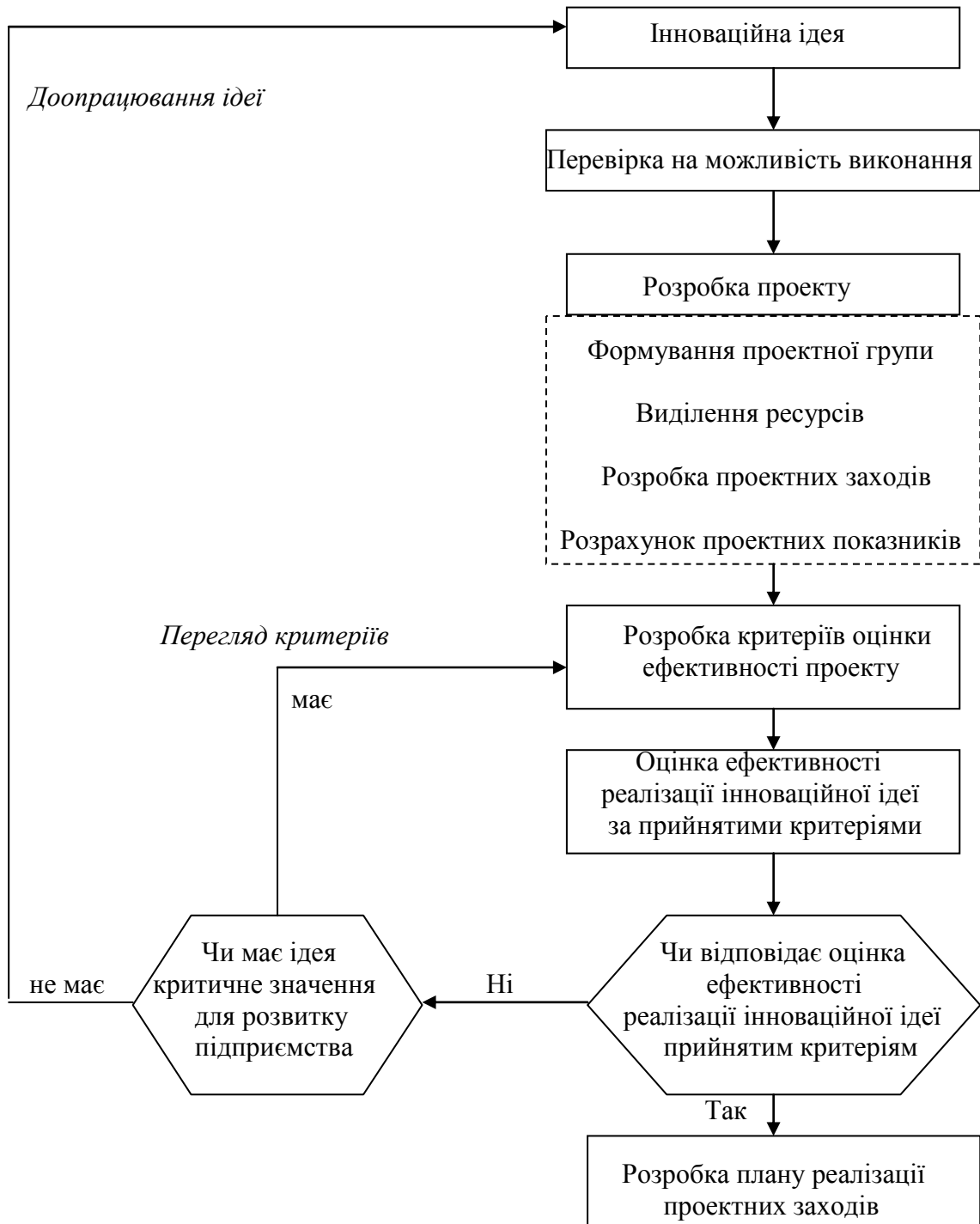


Рис. 1. Структурна схема розробки та реалізації інноваційного проекту

## Висновки

Запропонований варіант інноваційної програми представляє собою комплекс стратегічних проектних заходів, що охоплюють основні напрямки

реалізації інноваційної стратегії підприємства, очікувані техніко-технологічні та соціально-економічні наслідки її впровадження, що дозволяє визначити інноваційну програму як механізм реалізації інноваційної стратегії. Наукова новизна полягає у визначенні функцій менеджменту інноваційної програми, які зорієнтовані на підвищення ефективності її реалізації через забезпечення оптимального використання ресурсів, налагодження взаємозв'язків між інноваційними проектами, що входять до складу програми, визначення відповідальності та забезпечення контролю за виконанням програмних заходів. Запропонована структурна схема розробки та реалізації інноваційного проекту в складі інноваційної програми дозволяє відстежити процес втілення інноваційної ідеї в конкретних проектних заходах.

Отримані результати можуть бути використані в практичній діяльності промислових підприємств обробної галузі при формуванні і впровадженні інноваційної програми як елемента реалізації інноваційної стратегії. При цьому слід відмітити, що ефективне використання інноваційних програм і проектів вимагає не тільки визначення їх структури, а також оцінки прогнозних результатів від їх впровадження. Тому подальших досліджень потребують методи оцінки ефективності інноваційних програм з урахуванням особливостей інноваційного розвитку окремих галузей, а також визначення критеріїв комерційного потенціалу інноваційних ідей, які складають основу конкретних інноваційних проектів.

### **Література:**

1. Анчишкин А.И. Темпы и пропорции экономического развития [Текст] / Анчишкин А.И., Яременко Ю.В. – М.: Экономика, 1967. – 208 с.
2. Баранчеев В.П. Организация программно-целевого управления научно-техническим прогрессом в машиностроении [Текст] / Баранчеев В.П. – М.: Ин-т управления, 1987. – 71 с.
3. Василенко В.О. Інноваційний менеджмент: Навчальний посібник [Текст] / Василенко В.О., Шматько В.Г. – К.: ЦУЛ, Фенікс, 2003. – 440 с. – ISBN 966-651-092-8.
4. Гунин В.Н. Управление инновациями: 17-модульная программа для менеджеров “Управление развитие организации”. Модуль 7 [Текст] / Гунин В.Н. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 272 с. – 6000 экз. – ISBN 5-16-000281-2.
5. Даугела В.К. Адаптивное программно-целевое планирование развития техники [Текст] : методические рекомендации / Даугела В.К., Зыков

- Ю.А. – М.: Изд. ВСНТО, Комитет по проблемам научно-технического прогнозирования и разработки комплексной программы научно-технического прогресса, 1985. – 164 с.
6. Добров Г.М. Вопросы формирования научно-технических программ [Текст] / Добров Г.М., Задорожный Э.М., Салтысов И.В. – К.: «Знание», 1977. – 19 с.
  7. Добров Г.М. Технология программно-целевого управления [Текст] / Добров Г.М., Коренной А.А., Молдованов А.И. – К.: «Техника», 1985. – 206 с.
  8. Добров Г.М. Повышение эффективности внедрения научно-технических программ [Текст] / Добров Г.М., Молдованов А.И. – К.: «Техника», 1987. – 200 с.
  9. Инновационный менеджмент [Текст] : методическое пособие. В 2-х частях. – Киев: Издание концерна «Рамо», 1991. – 112 с.
  10. Инновационный менеджмент [Текст] : справочное пособие / Под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э Миндели. – М, ЦИСН, 1998. – 568 с.
  11. Карлоф Б. Деловая стратегия: концепция, содержание, символы [Текст] / Карлоф Б. [пер. с англ.] – М.: Экономика, 1991. – 239 с.
  12. Научно-технический прогресс: Программный подход [Текст] / Под ред. Д.М. Гвишиани. – М.: Мысль, 1981. – 238 с.
  13. Поршнев А.Г. Управление инновациями в условиях перехода к рынку [Текст] / Поршнев А.Г. – М.: РИЦЛО „Мегаполис-Контракт”, 1993. – 157 с.
  14. Поршнев А.Г. Основы и проблемы экономики предприятия [Текст] / Поршнев А.Г., Шмален Г. – М.: Финансы и статистика, 1996. – 507 с.
  15. Совершенствование механизма управления инновационным процессом [Текст] / Ф.Е. Поклонский, О.И. Пампура, С.Ф. Поважный, А.Н. Заречнев. – Донецк, 1995. – 27 с. (Препринт доклада ИЭП НАН Украины).
  16. Узун В.Я. Целевые программы развития АПК [Текст] / Узун В.Я. – М.: Экономика, 1984. – 160 с.